

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1892

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Mardi 17 Mai 1892, à 1 heure

PAR ALBERT DERCHEU,

Né à Fresnoy-lès-Roye (Somme), le 22 avril 1867.

ÉTUDE
SUR L'EMPYÈME DES SINUS FRONTAUX

Président : M. DUPLAY, Professeur.

*Juges : MM. } POUCHET, Professeur.
 } PEYROT et SCHWARTZ, Agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS
IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
HENRI JOUVE

15 — Rue Racine — 15

1892

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

177

Année 1892

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Mardi 17 Mai 1892, à 1 heure

PAR ALBERT DERCHEU,

Né à Fresnoy-lès-Roye (Somme), le 22 avril 1867.

ÉTUDE

SUR L'EMPYÈME DES SINUS FRONTALS

Président : M. DUPLAY, Professeur.

Juges : MM. } POUCHET, Professeur.
} PEYROT et SCHWARTZ, Agrégés.

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

HENRI JOUVE

15 — Rue Racine — 15

1892

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

	Doyen..... M.	BROUARDEL.
	Professeurs.....	MM.
Anatomie.....		FARABEUF.
Physiologie.....		CH. RICHET.
Physique médicale.....		GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.....		GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.....		BAILLON.
Pathologie et thérapeutique médicales.....		BOUCHARD.
Pathologie médicale.....		DIEULAFOY.
Pathologie chirurgicale.....		DEBOVE.
Anatomie pathologique.....		LANNELONGUE.
Histologie.....		CORNIL.
Opérations et appareils.....		MATHIAS DUVAL.
Pharmacologie.....		TILLAUX.
Thérapeutique et matière médicale.....		REGNAULD.
Hygiène.....		HAYEM.
Médecine légale.....		PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....		BROUARDEL.
Pathologie expérimentale et comparée.....		LABOULBÈNE.
		STRAUS.
		SÉE (G.).
		POTAIN.
		JACCOUD.
		PETER.
		GRANCHER.
		BALL.
		FOURNIER.
		CHARCOT.
		VERNEUIL.
		LE FORT.
		DUPLAY.
		LE DENTU.
		GUYON.
		PANAS.
		TARNIER.
		PINARD.

Professeurs honoraires

MM. GAVARRET, SAPPEY, HARDY, PAJOT.

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
BALLET.	GILBERT.	NETTER.	RICARD.
BAR.	GLEY.	POIRIER, chef des	ROBIN (ALBERT)
BLANCHARD.	HANOT.	travaux anatomi-	SCHWARTZ.
BRISAUD.	HUTINEL.	ques.	SEGOND.
BRUN.	JALAGUIER.	POUCHET.	TUFFIER.
CAMPENON.	KIRMISSON.	QUENU.	VILLEJEAN.
CHANTEMESSE.	LETULLE.	QUINQUAUD.	WEISS.
CHAUFFARD.	MARIE.	RETTÉTER.	
DEJERINE.	MAYGRIER.	REYNIER.	
FAUCONNIER.	NÉLATON.	RIBEMONT-DESS.	

Secrétaire de la Faculté : CH. PUPIN.

Par délibération en date du 6 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE

A MA MÈRE

A MA SŒUR

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR DUPLAY

Professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de Médecine

Membre de l'Académie de Médecine

Officier de la Légion d'honneur

A MONSIEUR LE DOCTEUR CH. NÉLATON

Professeur agrégé

Chirurgien de la Maison Dubois

A MES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX

AVANT-PROPOS

Nous avons intitulé notre travail : *De l'Empyème des Sinus frontaux*, car nous pensons, avec M. Guillemain, que ce terme est plus exact pour désigner la suppuration de ces cavités que celui d'abcès, nom sous lequel on a jusqu'ici désigné cette affection. En effet, empyème indique la présence de pus dans une cavité naturelle, préexistante, tandis qu'abcès implique l'idée d'une cavité de nouvelle formation aux dépens de tissus détruits par un travail inflammatoire. On doit donc dire empyème du sinus frontal comme on dit empyème de la cavité pleurale.

Voici le plan que nous avons adopté pour cet ouvrage :

Le premier chapitre est un rapide historique de la question. Nous avons réuni dans le second toutes les notions d'anatomie connues sur les sinus frontaux. Les quelques recherches que nous avons faites ne nous ont rien fait découvrir qui n'ait été signalé.

Le troisième chapitre traite de l'étiologie.

Le quatrième des symptômes et du diagnostic. Nous avons insisté surtout sur la seconde partie de ce chapitre, montrant la difficulté parfois très grande que l'on a à diagnostiquer cette affection et mettant en garde contre les erreurs qui pourraient être commises.

Le cinquième chapitre est intitulé : Marche. Durée. Pronostic.

Enfin le sixième, le plus important, est consacré tout entier au traitement.

Sur le point de terminer nos études médicales, nous tenons à remercier publiquement tous nos maîtres dans les hôpitaux. Nous remercions tout particulièrement M. le D^r Ch. Nélaton, professeur agrégé, qui nous a inspiré le sujet de cette thèse et n'a cessé de nous aider de ses précieux conseils.

Que M. le professeur Duplay soit assuré de toute notre reconnaissance pour l'honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de notre thèse.

CHAPITRE PREMIER

Historique.

L'empyème des sinus frontaux, dont l'étude n'a été bien faite qu'au siècle dernier, semble cependant avoir été connu de toute antiquité. Voici ce qu'en a dit Hippocrate dans ses Aphorismes : « Capite dolente et vehementer laborente, pus vel aqua, vel sanguis, per nares aut aures effluens, morbum solvit. » (Aph. X.) D'après Pitiot (1), cet aphorisme paraît devoir être appliqué à l'empyème du sinus maxillaire et non à celui du sinus frontal.

Vingt siècles plus tard, une observation de Tulpius (2) montre que rien n'a été ajouté à la question.

Ce n'est qu'en 1725 qu'un élève de Haller, Nicolai, rapporte dans sa thèse inaugurale une observation curieuse d'empyème des sinus frontaux.

(1) Pitiot. Thèse de Lyon, 1888.

(2) Observat : Mediæ Nicol. Tulpii. Lib. I. Cap. 32, édit. élzév., 1652.

Hoffmann, Lieutaud (1) en observent quelques cas au siècle dernier. Runge (2) publie sur ce sujet une dissertation qui est restée longtemps un ouvrage classique.

Vingt ans après, Richter (3) fait paraître le premier mémoire spécial qui ait été écrit sur les maladies des sinus frontaux. Au commencement du siècle, Deschamps fils fait de ces maladies le sujet de sa thèse inaugurale (4).

Des observations isolées furent publiées par la suite. Dézeimeris eut le mérite de les rassembler et de les publier dans un savant article du journal *l'Expérience* (5).

Boyer (1841), Vidal de Cassis (1841), Bérard et Denonvilliers (1851), O'Bellingham (6) (1853) ont peu ajouté aux descriptions qui avaient été faites de cette affection.

Bouyer (7), dans sa thèse inaugurale, fait une étude assez complète de l'empyème des sinus frontaux.

De nos jours, plusieurs observations ont été publiées : une de Scœlberg Wells (Thèse de Sautereau, 1870),

(1) Académie royale des sciences. Paris, 1733.

(2) Dissertation sur les maladies des sinus frontaux et maxillaires, 1750.

(3) De morbis sin. front. in novo commentaria societ. regia Goett ingensis, t. III, 1776.

(4) Thèse de Paris, 1804 (An. XII).

(5) *L'Expérience*, t. IV, 1840.

(6) Annales d'oculistique, t. XXIX, 1853.

(7) Thèse de Paris, 1859.

une de Richet (Archives de médecine, 1876, t. XXVII), quelques années plus tard, trois de Spenser Watson. Lauzet, dans sa thèse, rapporte 7 observations d'inflammation catarrhale des sinus frontaux.

L'attention étant attirée sur cette affection, les travaux deviennent plus nombreux. Kœnig (Thèse de Berne, 1882), Berthon (Th. Paris, 1880), Martin (Th. Paris, 1888), Pitiot (Th. Lyon, 1888), étudient la question et apportent de nouvelles observations.

Citons enfin les travaux récents de M. le professeur Panas, de Montaz, de Guillemain, en France, de Hansberg, de Scapesko, de White à l'étranger.

CHAPITRE II

Anatomie des sinus frontaux.

Ce n'est qu'au xvii^e siècle qu'on trouve les premières notions de l'anatomie des sinus frontaux. D'après Lauzet (1), c'est Berengario de Carpi qui les découvrit. Parfyn qui les étudia ensuite les nomma sinus sourciliers. On ignore qui leur a donné le nom de sinus frontaux.

Définition. — Ce sont deux cavités situées de chaque côté et un peu au-dessus de la racine du nez et comprises dans un dédoublement de la partie antérieure et inférieure du frontal.

Description. — Sur une coupe verticale, les sinus frontaux se montrent sous la forme de triangles à bases inférieures et à sommets dirigés en haut; sur une coupe horizontale, ils ont encore la forme de trian-

(1) Thèse Paris, 1875.

gles, mais dont les bases sont situées sur la ligne médiane et les sommets dirigés vers l'apophyse orbitaire externe. Ils peuvent donc être comparés, comme l'a dit Bouyer (1), à deux pyramides triangulaires adossées par leurs bases, ces bases se trouvant sur la ligne médiane au niveau de la bosse nasale et les sommets sur une ligne qui, partant de ce point, se dirigerait en haut et en dehors vers la bosse temporale.

Les sinus, limités en avant et en arrière par les deux lames du frontal et en bas par la voute orbitaire et le rebord orbitaire, sont séparés par une cloison toujours médiane à sa partie inférieure, mais qui se dévie ensuite tantôt à droite, tantôt à gauche, donnant ainsi des dimensions plus grandes à l'un des sinus aux dépens de l'autre. D'après Bouyer, le sinus droit serait habituellement plus grand. Cette cloison, qui reste assez épaisse, tant que le frontal est formé de deux pièces articulées sur la ligne médiane, se réduit à une lamelle fort mince, à une simple membrane parfois incomplète. Cette cloison d'un millimètre d'épaisseur sur des crânes normaux est imperforé à l'état naturel. Sur l'os sec, elle est souvent percée de trous et les sinus communiquent plus ou moins largement; mais d'après Gayraud (2), à l'état frais l'adossement de la muqueuse qui les tapisse complète toujours la séparation.

Les dimensions des sinus varient suivant les indivi-

(1) *Loc. cit.*

(2) Dict. Dechambre. Art. Crâne.

du, les âges, les sexes et même les races. C'est ainsi qu'entre l'absence totale de sinus (1) et ces énormes cavités se prolongeant jusqu'aux bosses frontales, dans l'apophyse orbitaire externe, et même dans les pariétaux (Ruysch), on peut trouver tous les intermédiaires. Il semble donc assez difficile de déterminer exactement leurs limites respectives; cependant, en prenant une moyenne, on peut dire que chez un homme adulte « les sinus frontaux s'étendent à deux centimètres au-dessus de la racine du nez, tandis que chez la femme, ils dépassent rarement deux centimètres. Latéralement et dans le sens antéro-postérieur, ils ont la même étendue (2) ».

En général, plus le sujet est âgé, plus les sinus sont développés. Ils le sont également plus chez les Européens que chez les Nègres et chez les Australiens, ils seraient, d'après le professeur Owen, tout à fait rudimentaires.

La capacité des deux sinus réunis est évaluée [par Bouyer à 4 centimètres cubes; mais elle est souvent plus grande.

Les parois qui limitent ces cavités sont au nombre de trois :

1° Une antérieure ou frontale qui est la plus épaisse et qui contient dans son épaisseur une couche de diploë qui saignera lors d'une trépanation.

(1) Bouyer estime à 4 0/0 la proportion dans laquelle les sinus font défaut.

(2) Poirier. Cours de 90-91.

2° Une postérieure ou mieux postéro-supérieure, sur laquelle on remarque des saillies et des enfoncements. Formée d'une mince lame de tissu compact, elle sépare le sinus de la cavité crânienne.

3° Enfin, une paroi inférieure, mince également, bien qu'un peu plus résistante que la précédente qui forme le plancher du sinus et le sépare de la cavité orbitaire : « Elle est constituée sur les parties latérales par le rebord orbitaire du frontal et par la voûte orbitaire. Sur la ligne médiane, elle est formée par la partie inférieure et moyenne de la cloison qui se résout en un tissu aréolaire comme l'est celui de la bosse nasale et s'articule avec l'ethmoïde au centre et sur les côtés avec les os propres du nez, les deux malaires, les unguis et les maxillaires supérieurs. De plus, elle correspond dans une partie de son étendue avec les cellules ethmoïdales et la lame criblée de l'ethmoïde. » (Bouyer).

Chaque sinus communique avec les fosses nasales par un canal désigné sous le nom d'*infundibulum*, M. Poirier propose de donner à ce canal le nom de *canal frontal*, réservant celui d'*infundibulum* à la partie évasée de ce canal qui s'ouvre dans le méat moyen.

L'orifice d'ouverture de ce canal dans le sinus est évasé, aplati d'avant en arrière et de dehors en dedans.

Situé à la partie inférieure du sinus, il est tantôt appliqué contre la cloison et se trouve alors en dedans des cellules ethmoïdales antérieures, tantôt il s'en éloigne pour se rapprocher de la paroi externe et s'ouvre dans ces cellules.

Ce canal s'ouvre en bas dans la partie antérieure et supérieure du méat moyen par un orifice qui se continue sous forme de gouttière jusqu'à l'ouverture dans les fosses nasales du sinus maxillaire. (Pièces de M. Panas, nos 49 et 51, de M. Péan, n° 3. Musée de la Faculté de médecine). Cette disposition facilite la pénétration dans le sinus maxillaire de pus formé dans le sinus frontal. Si l'on trépane le sinus maxillaire, on donne issue à du pus et l'on porte le diagnostic d'empyème du sinus maxillaire, alors qu'il s'agit d'un empyème du sinus frontal. C'est, croyons-nous, ce qui est arrivé pour le malade qui fait le sujet de l'Observation V.

« Scemmering dit que les sinus communiquent parfois avec une cavité de l'apophyse crista-galli. On a vu aussi l'ouverture supérieure être très étroite, d'autres fois, on l'a vue double ou recevant quelques lamelles envoyées par l'os lacrymal; mais jamais les sinus n'ont d'issue dans le crâne par le trou fronto-ethmoïdal comme l'a prétendu Bouhin, opinion réfutée par Riollan. » (Lauzet).

La longueur du canal frontal est en moyenne de 15 millimètres chez les hommes et de 10 millimètres chez les femmes. Sa forme est cylindrique, mais légèrement aplati dans le sens transversal, tellement parfois, qu'il n'admet dans son intérieur qu'une bougie filiforme. (Poirier).

Dans l'intérieur des sinus, on voit des arêtes osseuses, des lamelles allant d'une paroi à l'autre et délimitant des compartiments en forme de diverticules.

M. Poirier rapporte même un cas dans lequel le cloisonnement était complet et où il y avait du côté droit deux sinus frontaux distincts, ayant chacun leur canal de communication qui « accolés comme deux canons de fusil », allaient s'ouvrir dans le méat moyen par deux orifices. M. Benj, Anger (1) dit avoir vu plusieurs fois l'un des sinus subdivisé en deux : un antérieur et l'autre postérieur. M. Montaz (2) cite une disposition spéciale que nous n'avons trouvée mentionnée nulle part : c'est l'existence dans l'épaisseur de la cloison d'un troisième sinus communiquant par un canal spécial avec le méat moyen.

Les sinus frontaux sont tapissés par une muqueuse de 0,002 d'épaisseur (3) qui se continue avec la membrane de Schneider, mais se présente sous un aspect tout différent. Tandis que cette dernière est rouge, épaisse, plissée, adhérente aux os, l'autre est au contraire blanche, mince, lisse, peu adhérente aux os, comme le montre la pièce de M. Panas au Musée Orfila où la muqueuse a pu être obtenue entière en fracturant avec précaution les parois osseuses. Dans cette muqueuse, on peut reconnaître deux couches, l'une muqueuse, l'autre périostée. Sappey (4) y décrit des glandes globuleuses et des glandes rameuses, ces dernières plus remarquables, au nombre de 30 ou 40,

(1) Nouv. élém. d'anatomie chirurg. Paris, 1869, p. 537.

(2) Archives de l'enseignement supérieur. Grenoble, 1891.

(3) Garreau. Thèse Paris, 1881.

(4) Anatomie descriptive, t. III, p. 700.

sécrétant du mucus. Il n'y a pas trouvé de lymphatiques.

Les filets nerveux n'y sont pas « rares (1) », mais au contraire, assez nombreux, comme il résulte des expériences de Deschamps fils (2) et des recherches d'Inzani qui dit que « les éléments nerveux occupent un champ plus étendu et sont plus multipliés que les vaisseaux » (3). Ce sont des nerfs de sensibilité générale provenant du filet ethmoïdal du rameau nasal de la branche ophtalmique de Willis.

Les artères peu nombreuses proviennent des deux ethmoïdales et de la frontale interne, branche de l'artère ophtalmique. Les veines se rendent au sinus caveux par l'intermédiaire de la veine ophtalmique et au sinus longitudinal supérieur.

Développement. — Il n'y a pas trace de sinus frontaux à la naissance. Des sinus de la face, ils sont les derniers qui apparaissent. Vers la sixième ou septième année, il existe ordinairement des sinus frontaux « gros comme des pois » (4), formés par un dédoublement du frontal au milieu du diploë (Sappey) et non par le dédoublement d'une des lames de cet os (Cagliardi et Haller).

Les sinus s'accroissent avec l'âge par refoulement de la paroi antérieure, la paroi postérieure restant

(1) Tillaux. Anatomie topographique.

(2) *Loc. cit.*

(3) *Lyon médical*, 1872, t. X.

(4) Steiner inde Wecker et Landœt. *Traité d'opht*, t. IV.

immobile (1), et vers 18 ou 20 ans ils sont complètement développés. C'est à leur développement qu'est due la proéminence plus ou moins marquée des arcades sourcilières. Nous avons déjà dit combien leurs dimensions et leurs formes sont variables, nous n'y reviendrons pas. Ce qu'il y a à noter, c'est qu'il existe un antagonisme entre les dimensions du sinus frontal et celles du sinus sphénoïdal du même côté. A un sinus frontal très développé correspond un petit sinus sphénoïdal et inversement. On peut bien se rendre compte de cette disposition sur les pièces de M. Panas déposées au musée Orfila.

Fonctions. — De nombreuses opinions ont été émises sur les fonctions des sinus frontaux. Deschamps, à la suite d'expériences nombreuses sur des chiens vivants et sur l'homme, conclut que la muqueuse des sinus est douée d'une vive sensibilité générale, mais dépourvue de sensibilité olfactive.

Pour Bérard (2) les sinus frontaux serviraient à faciliter l'accès de l'air dans les fosses nasales et par suite de la pénétration des odeurs et leur action sur les terminaisons olfactives.

Peter (3) et Küss (4) considèrent ces cavités comme des appareils destinés simplement à multiplier la

(1) Cruveilhier. Anat. descript., 3^e édit., t. I.

(2) Dict. de médecine, t. XXVIII, 1844.

(3) Dict. encyclopédique des sciences médicales, 1866. Art. Angine.

(4) Cours de physiologie, 1872.

surface où vient s'échauffer et s'humidifier l'air inspiré. Ils feraient en outre, d'après ces auteurs, partie de l'appareil résonnateur de la voix. Cette dernière opinion est aussi celle du professeur Owen qui attribue à l'absence des sinus frontaux chez les Australiens le manque de sonorité de la voix de cette race.

Blumembach (1) dit que la muqueuse des sinus a pour fonctions de sécréter un liquide aqueux qui s'écoulant par l'infundibulum arrive aux méats et entretient l'humidité de la pituitaire nasale indispensable à l'accomplissement de la fonction.

Enfin, pour Gayraud (2), ces cavités creusées dans le frontal sont destinées à en alléger le poids sans en diminuer la résistance.

Cette dernière opinion est exacte, mais ce n'est pas là le rôle principal des sinus. Ce sont, surtout, comme l'a très bien démontré M. le Professeur Béclard, des réservoirs aériens, servant « à tenir en réserve une certaine quantité d'air qui se mélange à l'air chargé d'odeurs, et à rectifier sa température en même temps qu'à modérer l'intensité des impressions (3). »

(1) Inst. physiologiq. 1798 p., 493.

(2) *Loc. cit.*

(3) Remy. Thèse d'agr. Paris, 1878.

CHAPITRE III

Étiologie.

L'empyème des sinus frontaux n'est pas très rare comme l'ont dit jusqu'en ces derniers temps les auteurs classiques. En effet, M. le Professeur Panas, en moins d'un an, a pu en observer cinq cas à sa clinique, et il faut tenir compte que ces malades ne sont allés le trouver que parce qu'ils avaient des complications oculaires. Or, combien d'empyèmes évoluent sans intéresser la cavité orbitaire !

Ce qui a fait dire aux anciens auteurs que c'était une affection rare, c'est que la plupart du temps elle était méconnue; on mettait sur le compte de la syphilis ou de la tuberculose des lésions qui n'avaient d'autre origine que la suppuration des sinus.

Malgré cela nous trouvons dans la littérature médicale un assez grand nombre d'Observations pour pouvoir dire que cette affection est relativement fréquente, et nous croyons que cette fréquence deviendra

plus manifeste encore quand tous les praticiens connaîtront mieux cette question et que les erreurs de diagnostic seront moins nombreuses.

C'est une affection de l'adulte, inconnue chez les enfants dont les sinus frontaux sont encore à l'état rudimentaire. Sa plus grande fréquence s'observe de 25 à 30 ans ; les femmes y sont moins sujettes que les hommes, probablement à cause du moindre développement de leurs sinus. Le sinus gauche est plus souvent envahi que le droit ; mais il est rare que les deux le soient simultanément. Mackenzie, en rapporte un cas. Plus fréquemment il y a propagation de l'inflammation par l'écoulement du pus dans le sinus opposé à travers une perforation de la cloison.

Les causes de l'empyème des sinus sont locales ou générales.

Parmi les causes locales, il en est qui agissent directement sur la muqueuse en l'irritant, comme les corps étrangers vivants ou inertes, introduits dans le sinus ; d'autres agissent à distance, par propagation : telles sont les inflammations chroniques des fosses nasales, les polypes nasaux, surtout ceux du méat moyen, les ostéites du frontal d'origine traumatique ou diathésique.

Comme causes générales, il faut citer toutes les maladies infectieuses qui créent un état de déchéance de tout l'organisme et le prédisposent aux suppurations (typhoïde, scarlatine, variole, érysipèle, rougeole, etc...)

On a incriminé à tort la syphilis et la tuberculose,

dont les lésions ont un siège différent, comme l'ont montré MM. les Professeurs Panas et Lannelongue. Il faut mentionner aussi comme cause d'empyème la transformation purulente d'un liquide kystique. Nous ne connaissons qu'un exemple de cette transformation rapporté par Langenbeck (1).

L'oblitération du canal frontal et la rétention dans la cavité du produit de sécrétion de la muqueuse ne suffit pas pour constituer un empyème. Il faut la pénétration dans l'intérieur du sinus de microbes pyogènes pour transformer en empyème ce qui, sans eux, n'aurait été qu'une simple hydropisie. Cette pénétration des microbes peut se faire directement sans infection des fosses nasales ou en déterminant d'abord, la suppuration de ces cavités et consécutivement celle des sinus.

(1) Nene biblioth. für die Chirurg. und ophthal., t. II, 1820.

CHAPITRE IV

Symptômes et Diagnostic.

I. *Symptômes.* — Les symptômes du début sont ceux d'un coryza. Il n'y a à cette époque qu'une inflammation de la muqueuse qui secrète en plus grande quantité des liquides ayant un libre écoulement par les fosses nasales. Mais, dès qu'il y a obstacle à cet écoulement, le premier symptôme qu'accuse le malade est la douleur. D'abord, sourde et gravative, elle prend bientôt le caractère d'une névralgie intense. Elle siège à la région sus-orbitaire et irradie suivant le trajet des nerfs frontaux. Rarement continue, elle se reproduit par accès que séparent des intervalles plus ou moins longs ; ces accès prennent parfois une telle régularité qu'ils ont pu faire penser à de l'impaludisme (Obs. I). Ces douleurs peuvent être assez violentes pour s'accompagner de frissons, de fièvre et de vomissements. L'action d'éternuer, de se moucher, de pencher la tête en avant, les exaspère. On s'explique très bien la

violence de ces douleurs si l'on pense aux nombreux filets nerveux qui se terminent dans la muqueuse du sinus et qui sont comprimés par la rétention du pus dans cette cavité.

Ce symptôme fait rarement défaut. On a cependant cité des cas où l'empyème avait évolué sans provoquer aucune douleur, et n'avait révélé sa présence que par l'apparition d'une tumeur au grand angle de l'œil où à la région frontale. Mackenzie cite un cas de ce genre.

La douleur s'accompagne fréquemment de coryza et d'écoulement par la narine correspondante d'un liquide muco-purulent. Cet écoulement devient parfois très abondant et la douleur disparaît : c'est que le contenu du sinus s'est évacué par les fosses nasales. Le malade peut alors se croire guéri jusqu'à ce qu'une nouvelle rétention du pus dans la cavité fasse réapparaître les douleurs.

Mais, si la collection purulente ne trouve pas d'issue, on voit au bout de quelque temps apparaître un second symptôme : c'est la déformation de la région. Parfois c'est la paroi antérieure du sinus qui se laisse distendre, plus fréquemment la paroi orbitaire se perfore et le pus s'écoule dans la cavité de l'orbite et vient se collecter dans l'angle supéro-interne de l'œil sous la paupière qu'il distend. Cette tumeur, de la grosseur d'une noisette, donne alors lieu à une déviation en bas et en dehors du globe de l'œil avec exophtalmie, troubles de la vision pouvant aller jusqu'à la cécité. Tous ces phénomènes sont passagers et cessent aussitôt après l'évacuation du pus.

On peut observer des abcès orbitaires sans perforation du sinus. Ce sont ces abcès que M. le Professeur Panas a fort bien signalés et auxquels il a donné le nom d'*abcès circonvoisins*. Ils sont dûs à une propagation de l'inflammation du sinus au périoste orbitaire qui suppure.

Si l'on n'intervient pas, ces abcès s'évacuent spontanément au dehors dans la plupart des cas et laissant après eux des fistules souvent intarissables. L'existence d'une fistule dans la région du sinus frontal est donc un symptôme très important et qui doit éveiller l'attention du chirurgien.

Le pus de l'empyème est de couleur jaune verdâtre, visqueux, mélangé à du mucus et s'évacuant difficilement. Sa fétidité est très grande et c'est un symptôme dont se plaignent souvent les malades. Sa quantité peut être évalué en moyenne à une ou deux cuillerées à café.

Ce pus s'écoule parfois animé de battements isochrones au pouls comme dans les cas de Rizet (1), de Peyrot (2), de Nélaton (Obs. IV). On peut alors supposer qu'il y a communication avec les circonvolutions cérébrales, mais il ne s'agit souvent que d'une artériole dilatée (Rizet), de la transmission au liquide des battements des artères intra-orbitaires (Peyrot), ou enfin de bourgeons charnus très vasculaires faisant issue dans la cavité (Nélaton).

(1) Recueil de médecine militaire. Novembre, 1867.

(2) In thèse de Berthon. Paris, 1880.

Diagnostic. — Le diagnostic de l'empyème des sinus est loin d'être aussi facile qu'on pourrait le croire, et les nombreuses erreurs qui ont été commises en sont la meilleure preuve. Au dernier Congrès d'ophtalmologie M. le Professeur Panas citait quatre cas qu'il avait observés et pour lesquels il avait été fait quatre erreurs de diagnostic.

Au début, alors qu'il n'existe que le symptôme douleur, on peut penser à une migraine. Cette affection s'accompagne généralement, il est vrai, de troubles digestifs, mais nous avons vu que la douleur de l'empyème peut également s'accompagner de vomissements dans certains cas. Ce qui différencie surtout cette douleur de celle de la migraine, c'est de persister toujours en un même point bien limité et de se produire surtout la nuit; ce dernier caractère a même pu la faire confondre avec la céphalée syphilitique; dans ce dernier cas le traitement spécifique trancherait la question.

L'existence d'une névralgie persistante du trijumeau peut aussi venir à l'idée du médecin. Si l'abcès est périodique on pense à l'impaludisme, on a vu enfin cette douleur simuler une affection cérébrale. D'autres signes aideront à faire le diagnostic; s'il s'agit d'un empyème du sinus le malade accusera un coryza à répétition, un écoulement de pus par la narine correspondante, de l'ozène, etc... Mais un des meilleurs moyens de diagnostic consiste dans l'examen des fosses nasales. Le pus que l'on voit sourdre souvent

par l'infundibulum permet d'affirmer l'existence de l'empyème.

A la période de déformation, la saillie de la bosse frontale a été prise pour une gomme ; l'inefficacité du traitement spécifique ferait vite modifier le diagnostic. C'est lorsque le pus s'est collecté dans la cavité orbitaire que l'on peut confondre l'empyème avec toutes les affections ayant pour siège cette cavité.

Dans un des cas que M. Panas a rapportés, au Congrès d'ophtalmologie, on avait diagnostiqué une ténionite. Dans cette affection il existe en effet des douleurs périorbitaires intenses, survenant par excès comme s'il s'agissait d'une névralgie, de l'exophtalmie, mais le début est brusque et la terminaison se fait toujours par résolution en deux ou trois septenaires. La ténionite ne s'observe que chez les rhumatisants ; les mouvements de l'œil sont douloureux et non empêchés.

On a aussi pensé à un phlegmon de l'orbite ; mais outre que l'on trouve souvent la porte d'entrée de l'infection, le début est plus brusque, l'évolution plus rapide et les symptômes généraux plus accusés que dans l'empyème. L'exophtalmie est directe ; l'œil est comme fixé, il ne jouit d'aucun mouvement dans le premier cas, tandis que dans le second il est généralement dévié en bas et en dehors, et il jouit de mouvements dont l'amplitude est en raison inverse des dimensions de la tumeur. Il reprend sa place aussitôt l'évacuation du pus.

Par un examen attentif on ne confondra pas l'em-

pyème du sinus frontal avec un abcès du sac lacrymal. Dans le premier cas, pas d'épiphora ni de sécheresse de la narine du côté affecté, l'introduction de la sonde dans le canal lacrymal est facile, la pression réduit le pus dans la cavité ou le fait sortir par les fosses nasales seulement, tandis que dans le second il sort en partie par les points lacrymaux ; l'abcès du sac est toujours situé au-dessous des tendons de l'orbiculaire ou à la fois au-dessus et au-dessous, ce qui lui donne la forme d'une gourde.

Tant que la poche n'est pas ouverte, il est difficile de dire si l'on a affaire à une collection séreuse ou purulente, et même au début de la déformation on hésite à affirmer que le contenu est liquide ou solide. Une ponction exploratrice est alors le seul moyen d'assurer le diagnostic.

Lorsque le pus a fait issue au dehors en créant un trajet fistuleux, la plupart des chirurgiens diagnostiquent une ostéo-périostite d'origine tuberculeuse ou syphilitique ; mais Mackensie et après lui M. le Prof. Panas ont montré que les affections diathésiques, tuberculeuses, gommées, ostéites de toutes sortes, ont pour siège de prédilection le rebord inféro-externe de l'orbite, l'os molaire. La fistule de l'empyème occupe donc toujours le rebord orbitaire supérieur, le plus souvent à la partie interne, quelquefois à la partie médiane et même à la partie externe dans les cas où les sinus sont très-développés. Un stylet, introduit par cette fistule, conduit dans une cavité que l'on peut explorer avec l'extrémité de l'instrument. Les renseignements

que donneront les malades sur la marche de leur affection, sur leur âge, seront d'un précieux secours pour rapporter à sa vraie cause l'existence de cette fistule.

M. Panas a indiqué un excellent moyen de différencier l'empyème du sinus d'une ostéite tuberculeuse ou syphilitique et même d'une ostéomyélite du frontal, par l'examen des séquestres qui se forment aux dépens de la paroi inférieure du sinus et dont la configuration spéciale est pathognomonique ; la présence de petits pertuis sur leur face convexe est considérée par M. Panas comme un indice certain qu'on a affaire à la paroi osseuse du sinus.

Il se peut qu'après l'évacuation du pus qui s'était collecté dans le grand angle de l'œil, on ne trouve pas de communication avec le sinus, il faut alors penser qu'on se trouve en présence d'un de ces abcès circonvoisins signalés par M. Panas et confirmer son diagnostic en perforant la paroi orbitaire d'où l'on aura la satisfaction de voir s'écouler une certaine quantité de pus, ainsi que cela est arrivé à M. Panas pour le malade de l'Obs. I.

En résumé, les principaux signes qui permettent de diagnostiquer l'empyème du sinus sont : la *douleur*, la *déformation* de la région, dure d'abord, puis fluctuante, l'existence d'une *tumeur* dans la partie supéro-interne du grand angle de l'œil, enfin la *fistule* située sur le rebord orbitaire supérieur. Il ne faut pas non plus oublier l'âge du sujet, cette affection étant essentiellement une affection d'adulte.

CHAPITRE V

Marche. Durée. Pronostic.

I. *Marche et durée.* — Il est rare de voir l'empyème des sinus frontaux prendre une marche aiguë à part les cas d'inflammation causée par l'introduction dans ces cavités de corps étrangers vivants et inertes. C'est une affection chronique dont la durée varie entre plusieurs mois et des années. Sans pouvoir fixer une moyenne, nous dirons que l'empyème du sinus frontal est fort long à guérir et que même lorsqu'il paraît guéri, il y a toujours à craindre les récidives.

Les malades atteints de cette affection ont généralement depuis longtemps un coryza chronique, un écoulement purulent des fosses nasales. Un jour, il y a obstacle à l'écoulement de ce pus et l'empyème est constitué. Si l'on n'intervient pas, la collection purulente distend les parois du sinus et tend à se faire jour au dehors. Contrairement à ce que croyaient Boyer, Velpeau, Cloquet, c'est la paroi antérieure qui cède le plus

fréquemment. C'est en effet l'exception, et non la règle, comme le disaient ces auteurs, que le pus perfore la table interne malgré sa minceur. On voit aussi assez souvent le pus fuser dans la cavité orbitaire à travers une perforation de la paroi inférieure du sinus. Il fait alors saillie au grand angle de l'œil.

II. *Pronostic.* — Il est généralement favorable au point de vue de la vie du malade et les cas de complications cérébrales par perforation de la paroi postérieure sont rares. Même lorsque cette perforation a lieu, le pronostic n'est pas toujours fatal et on cite des cas de guérison chez des malades qui avaient présenté tous les symptômes de la compression cérébrale et chez lesquels on retrouvait sur la paroi postérieure l'orifice par lequel le pus avait fusé dans la cavité crânienne.

Le pronostic est beaucoup moins favorable au point de vue de la guérison définitive de cette affection. Dans les cas heureux, ce n'est qu'au bout de longs mois que l'on obtient la guérison, mais c'est une chose qu'on ne peut jamais promettre au malade, car il y a toujours à craindre la formation d'une fistule inguérissable. La guérison peut arriver spontanément par le rétablissement de la communication du sinus avec les fosses nasales.

CHAPITRE VI

Traitement.

Au début, on peut essayer le traitement palliatif : les injections nasales, les fumigations, les poudres sternutatoires; et si l'inflammation était considérable, comme cela arrive après un traumatisme, les applications locales de compresses froides et les émissions sanguines.

Si l'on a constaté parfois l'efficacité de ce traitement (1), bien plus souvent on a remarqué que l'affection continuait à évoluer et arrivait à la formation d'un empyème.

Dès que la présence d'une collection purulente est soupçonnée, il ne faut pas, comme les anciens chirurgiens, attendre que le pus se fasse jour de lui-même au dehors, mais au contraire intervenir le plus tôt pos-

(1) Nicolaï. In Dezeimeris, Journal l'*Expérience*, t. IV.

sible. Boyer et les auteurs du *Compendium* (1) conseillent même de trépaner pour confirmer un diagnostic incertain. On n'a, en effet, que de bons résultats à attendre d'une intervention hâtive. Non seulement on évite les complications oculaires et cérébrales qui peuvent survenir, mais on obtient une cicatrisation plus rapide, les parois de la cavité n'ayant pas été distendues par l'accumulation d'une certaine quantité de pus (2).

Cette intervention doit consister, comme l'a très bien dit M. le Prof. Panas (3), en :

- 1° Evacuation de la collection purulente.
- 2° Drainage de la cavité.
- 3° Modification de la muqueuse pour en tarir la sécrétion.

Le procédé à employer pour l'évacuation du pus diffère suivant l'époque à laquelle le malade vient trouver le chirurgien. Deux cas peuvent se présenter :

- 1° La paroi est intacte.
- 2° Elle est détruite en totalité ou en partie et le pus s'étale sous la peau du front ou au grand angle de l'œil.

Dans le premier cas, on doit appliquer une couronne de trépan, de préférence sur la paroi orbitaire, car l'orifice ainsi créé sera à la partie la plus déclive et permettra plus facilement l'écoulement des liquides.

(1) *Compendium de chirurgie pratique*, t. III, p. 96.

(2) Bérard. *Loc. cit.*

(3) Congrès français d'ophtalmologie, 1890.

Dans le second cas, il suffira d'inciser la tumeur au bistouri et d'agrandir avec la gouge et le maillet l'orifice de sortie du pus.

Puis on pratique le curettage de la cavité et on y introduit des drains par lesquels on fait des injections détersives et modificatrices. Le procédé qui consiste à bourrer le sinus de gaze salolée ou iodoformée ne nous paraît pas recommandable, car il occasionne des douleurs par rétention du pus. Les drains employés devront être en caoutchouc et non en argent (Lyder, Borthen); ces derniers « ne peuvent en effet se mouler sur la courbure de l'os frontal, de plus leur extrémité rigide exerce une pression douloureuse sur la muqueuse du sinus (1). »

Plusieurs observations (Bouyer (2), Bellingham (3), Marc Sée (4), nous montrent que le simple drainage, soit frontal, soit orbitaire, a suffi pour obtenir la guérison. Mais dans la plupart des cas nous voyons la douleur réapparaître et la tumeur se reformer dès que le drain est enlevé et que la plaie extérieure tend à se cicatriser, ce qui nécessite des interventions répétées fort ennuyeuses pour les malades.

C'est dans un cas de ce genre que Riberi (5) le premier eut l'idée de rétablir la communication du sinus

(1) Guillemain. Archives d'ophtalmologie, 1891.

(2) *Loc. cit.*

(3) *Loc. cit.*

(4) Union médicale, mars 1883.

(5) Turin, 1838. Obs. In thèse de Bouyer.

avec la fosse nasale correspondante en enfonçant avec la gouge et le maillet la lame carrée de l'éthmoïde dans sa partie la plus déclive ; l'écoulement du pus se fit facilement dans la fosse nasale et en 24 jours la guérison fut complète.

En 1870, Scelberg Wells (1), après avoir perforé la paroi inférieure de la tumeur dans le point le plus déclive, introduisit un doigt dans le sinus et l'autre dans la narine correspondante (2) ; il constata qu'ils étaient séparés par une mince lame osseuse que le trocart perfora facilement ; par cette ouverture il introduisit un tube à drainage de la plaie à la fosse nasale et fit des injections détersives. La guérison fut complète.

D'autres chirurgiens : Peyrot (thèse de Berthon), Kocher (thèse de Kœnig, Berne, 1882), Chandelux (thèse de Pitiot), ont pratiqué des opérations analogues ; mais toutes ont l'inconvénient de produire des dégâts sur le squelette.

Aussi les spécialistes allemands, Jurasz (3), Hansberg (4), conseillent, pour évacuer le pus, de cathétériser le sinus par la voie nasale sans trépaner préalablement le frontal. Mais il est assez difficile de trouver

(1) The Lancet, 1870.

(2) Il nous paraît presque impossible, étant donné le calibre des fosses nasales, qu'un doigt puisse y être introduit assez haut pour sentir la paroi inférieure du sinus.

(3) Berlin. Klin. Wochenschrift, 1887.

(4) Die Sondirung der Nebenhöhle der Nase. Monatsch für Ohrenheilk, 1890.

l'orifice de l'infundibulum masqué par le gonflement de la muqueuse, l'hypertrophie des cornets ou la présence de polypes. On est de plus exposé à léser la muqueuse et à créer des fausses routes. Enfin ce procédé nous semble insuffisant pour amener la guérison de l'empyème.

M. le Professeur Panas eut alors l'ingénieuse idée de rétablir la communication du sinus et des fosses nasales, non plus en créant un nouvel orifice, comme l'avaient fait Riberi, Scelberg, Wells, etc., mais en introduisant dans le canal fronto-ethmoïdal un cathéter, puis un drain débouchant d'une part dans le sinus, d'autre part dans les fosses nasales par les orifices naturels.

La difficulté était de trouver les dimensions, la consistance, la courbure à donner à ce cathéter pour, qu'introduit par le sinus, il pût ressortir par la narine correspondante en traversant le canal fronto-ethmoïdal. C'est à la suite de nombreuses recherches dans lesquelles il fut aidé par M. Guillemain que M. Panas fit exécuter par M. Collin la sonde dont voici la description :

« Elle n'est pas absolument rigide, mais douée d'une certaine élasticité, aussi sa courbure peut-elle être modifiée un peu pour s'adapter aux variétés individuelles. Cette courbure irrégulière est plus que demi-circulaire, condition indispensable pour que l'instrument puisse ressortir par la narine.

Son calibre, adapté à celui du canal qu'il doit franchir est un peu moindre que celui d'une sonde canne-

lée. Il se termine par une extrémité renflée et arrondie qui correspond comme diamètre au n° 8 de la filière à urèthre. Au-dessus de cette extrémité est un orifice dans lequel on peut passer un fil pour fixer le drain. » (Guillemain.)

Voici maintenant le manuel opératoire tel que le décrit M. Guillemain :

« Il faut faire immédiatement au-dessus du sourcil une incision de 35 millimètres se réunissant à angle arrondi à une incision médiane verticale sur la racine du nez de 25 millimètres de hauteur. Le lambeau angulaire ainsi circonscrit comprendra avec la peau et les muscles peauciers de la région le périoste, il suffira de râcler l'os pour détacher ce dernier sans léser le nerf frontal interne et l'artère de même nom qui pourront être déjetés en dehors. Après guérison, la cicatrice résultant de ces incisions se trouvera cachée par les plis de la paupière supérieure et sera dès lors à peine visible.

« L'os mis à nu, il faut pratiquer une couronne de trépan d'un centimètre de diamètre sur la partie la plus déclive de la paroi antérieure du sinus, en plein rebord orbitaire. En agissant plus haut, on s'exposerait, si le sinus était petit, à un accident grave, l'ouverture de la cavité crânienne.

« Quand on a enlevé la rondelle osseuse, le sinus n'est pas encore ouvert ; sa muqueuse est intacte. Aussi faut-il l'attirer au dehors avec une pince à griffes et l'exciser. Alors seulement le pus s'écoule.

« Une fois le sinus ouvert, il est nécessaire d'agran-

dir en haut avec une gouge l'orifice osseux dans une étendue d'environ un demi-centimètre, ce qui lui donne au total une longueur d'un centimètre et demi. Sans cette opération complémentaire, le cathéter ne pourrait être redressé.

« Alors dans l'ouverture supérieure du canal frontal que l'on voit, on engage le bec de l'instrument dont le manche est tenu en bas contre la joue. En l'enfonçant on le redresse peu à peu, de façon à lui faire décrire un demi-cercle, si bien que quand la manœuvre est terminée, le manche se trouve appliqué sur le front. Il faut agir avec lenteur et prudence de façon à éviter les fausses routes. Le passage du cathéter du sinus dans la fosse nasale se fait brusquement et à ce moment on sent un ressaut.

« Une fois le cathéter arrivé dans le méat, dit M. Panas, son bec se trouve arrêté par la saillie en dedans du cornet moyen qui pourrait être transpercé si l'on agissait avec violence. Sitôt cette résistance sentie, il faut incliner le cathéter, de façon que son bec puisse contourner la saillie du cornet, descendre en suivant la cloison jusqu'au plancher des fosses nasales, et sortir par la narine.

« Un drain à parois résistantes est fixé et une manœuvre inverse de celle que nous venons de décrire, amène le cathéter au dehors en entraînant avec lui le drain. Les téguments incisés seront suturés dans toute leur étendue sauf à l'endroit qui livre passage au drain (1). »

(1) Guillemain. *Loc. cit.*

« Nous croyons, dit M. Guillemain en parlant du drainage fronto-nasal, qu'il constitue la méthode de choix. Néanmoins, même avec lui, la guérison demande des mois, et de plus, l'établissement d'une fistule permanente est une terminaison à laquelle il faut toujours songer. »

Ce procédé du cathétérisme rétrograde est en effet fort ingénieux et a donné entre les mains de M. Panas de bons résultats, mais nous pensons qu'il serait possible d'éviter la formation d'une fistule en modifiant un peu le manuel opératoire. Au lieu d'appliquer comme le fait M. Panas une seule couronne de trépan, on enlève toute la paroi antérieure du sinus comme l'ont fait MM. Péan (1) (Obs. VII) et Ch. Nélaton (Obs. IV); on a ainsi une plus grande facilité pour déterger et modifier la muqueuse, et le pus ne séjournant plus dans des diverticules que les injections ne pouvaient atteindre, la cicatrisation se fait rapidement par l'accolement des deux parois du sinus.

Cet accolement n'est pas indispensable pour obtenir la guérison, car l'empyème du sinus ne se comporte pas comme les abcès des autres régions; il suffit de modifier la muqueuse et d'en diminuer la sécrétion et il n'est pas besoin d'oblitérer la cavité. De plus, ce mode de guérison présente un inconvénient, c'est la déformation consécutive à l'enfoncement du frontal, chose qui doit être prise en considération lorsqu'on opère sur des sujets jeunes.

(1) *Gazette des Hôpitaux*, 1881.

Aussi, pensons-nous que le chirurgien doit s'attacher à conserver le périoste intact pour obtenir dans la suite, par une formation de nouveau tissu osseux, une réfection complète de la paroi antérieure.

Si pour une raison ou pour une autre on ne pouvait passer le cathéter de M. le Professeur Panas, nous ne voyons aucun inconvénient à rétablir la communication du sinus et des fosses nasales en perforant la lame carrée de l'ethmoïde, comme l'ont fait Riberi, Scœlberg, Wells, Chandelux (1), Ch. Nélaton (Obs. IV), Péan (Obs. VII). Cette intervention n'a en effet jamais donné lieu à aucune complication ultérieure.

Quelles sont maintenant les substances à employer en injection quel que soit le mode de drainage ?

Les injections détersives doivent être surtout antiseptique, les injections modificatrices, légèrement caustiques.

Pour les premières on emploie le biiodure à 1/2000.

Pour les secondes, le chlorure de zinc au 1/10 modifie les parois fongueuses et diminue la suppuration ; mais il ne faut l'employer que tous les quatre ou cinq jours.

(1) In thèse de Pitiot. Lyon, 1888.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I (1).

Le nommé Carlot, François, 34 ans, entre le 27 décembre 1889 dans le service de M. le Professeur Panas, salle Saint-Julien, n° 25, pour un abcès de l'angle interne de l'œil gauche. On ne trouve dans les antécédents du malade ni syphilis, ni tuberculose. Il est sujet aux coryzas.

Il y a huit jours, il a été pris d'un malaise général : courbature avec un léger mouvement fébrile, insomnie et douleurs intolérables dans la moitié gauche du crâne. En même temps apparut, dit-il, la petite tumeur de l'angle interne de l'œil.

A son entrée à l'hôpital, on constate un œdème considérable de la paupière supérieure gauche qui recouvre en entier le globe oculaire. La peau est tendue, rouge, luisante. L'œil est en exorbitisme et un peu dévié en bas et en dehors. Un chémosis séreux que l'on aperçoit à travers la fente palpébrale sous la forme d'une tumeur rougeâtre entoure la pupille d'un bourrelet.

En recherchant la cause de cet œdème on reconnaît qu'il est dû

(1) Cette observation, ainsi que les deux qui suivent, sont tirées du travail de M. Guillemin, Archiv. d'ophtal., 1891.

à une petite tumeur siégeant à l'angle interne de l'œil, contre la racine du nez, un peu moins grosse qu'une noisette. Elle est recouverte d'une peau rouge et amincie. Elle est douloureuse à la pression, nettement fluctuante. On porte le diagnostic d'abcès de l'orbite. L'examen du fond de l'œil ne montre aucune lésion, l'acuité visuelle est normale.

Traitement : 2 sangsucs à la tempe ; pilules d'opium.

28 décembre. Les douleurs, momentanément suspendues, reparaissent, le chémosis, l'œdème palpébral, la fièvre ont augmenté.

Le 29. L'abcès s'ouvre spontanément et continue à donner du pus pendant huit jours. L'œil reprend aussitôt sa place, la fièvre disparaît ; seul, le chémosis persiste quelque temps.

10 janvier 1890. A l'abcès a succédé une petite fistulette insignifiante laissant écouler chaque jour quelques gouttes d'un liquide séro-purulent. Un stylet introduit dans son trajet ne rencontre pas d'os dénudé.

Le 12. Le malade, qu'on croit guéri, est pris de violentes névralgies dans l'œil gauche et le trou orbitaire correspondant. Elles s'irradient dans la moitié correspondante jusque vers l'occiput. Elles consistent en élancements, sont nocturnes et révèlent le type intermittent ; elles commencent régulièrement le soir à 7 heures pour finir le lendemain matin à 4 heures.

Pendant un mois ces névralgies persistent avec la même intensité. On croit à l'impaludisme, à la syphilis, mais le sulfate de quinine, pas plus que le mercure, n'amènent de soulagement.

A la fin, M. Panas, se rappelant un cas curieux d'abcès du sinus frontal qu'il a observé en 1889, et ayant examiné avec grand soin et à plusieurs reprises le malade, porte le diagnostic d'empyème du sinus.

Dès lors tout s'explique ; les douleurs sont dues à la rétention du pus dans le sinus ; l'abcès orbitaire qui a amené le malade à

entrer à l'hôpital est symptomatique de l'abcès du sinus. L'inflammation suppurative s'est propagée à travers la paroi osseuse, c'est un abcès circonvoisin.

La bosse frontale est un peu plus saillante que celle du côté opposé.

Le 14 février, M. Panas se propose de trépaner le sinus et de donner issue au pus. Il pratique cette opération sous le chloroforme. Il agrandit le trajet fistuleux de façon à mettre à nu la partie interne de la voûte orbitaire immédiatement en arrière du rebord ; il ne trouve ni séquestre, ni os dénudé. Alors, de propos délibéré, il perfore avec une tréphine d'environ 7 millim. de diamètre, le plancher du sinus. Dès que la rondelle d'os sain est enlevée, il s'écoule une cuillerée à café d'un pus verdâtre bien lié qui n'a pas les caractères du pus habituel du sinus. Néanmoins, le diagnostic est confirmé.

Un stylet introduit dans le nouvel orifice monte verticalement à une hauteur de 3 centimètres et demi dans un sinus très développé. Cette longueur, mesurée sur la peau du front, s'étend jusqu'à la racine des cheveux. Un drain de 4 centimètres de long est introduit dans le sinus et sort par l'orifice cutané. Pansement au salol.

Le 15. Les douleurs ont disparu. Suppuration abondante. Lavages quotidiens au biiodure.

Le 20. Le liquide injecté dans le sinus ressort en partie par la narine gauche, ce qui indique que l'infundibulum est redevenu perméable. Le malade mouche des mucosités mélangées de pus. Il a la fétidité de l'ozène.

5 Mars. Suppuration moins abondante ; mais les douleurs ont reparu, moins intenses, il est vrai, qu'ayant la trépanation. De plus, la bosse frontale est plus saillante qu'au moment de l'opération et douloureuse, ce qui indique qu'une poussée de périostite s'est produite sur la paroi antérieure du sinus. Des pointes

de feu, des vésicatoires appliqués à plusieurs reprises soulagent peu les douleurs.

Jusqu'au 15 juin, état stationnaire. Alors une amélioration se produit, les douleurs disparaissent, la bosse frontale redevient normale, l'écoulement des produits sécrétés se fait par le nez ; il ne sort presque rien par l'orifice cutané. Aussi, notre collègue et ami Terson, qui soigne le malade depuis quelques jours, se décide-t-il à enlever le drain le 18 juin.

La plaie cutanée se cicatrise ; le malade semble guéri et se dispose à quitter l'hôpital quand, le 1^{er} juillet, les douleurs reparaissent. Rien ne s'écoule par la narine, il y a de nouveau rétention.

Le drain est remis avec beaucoup de peine, et ce n'est qu'avec une forte pression que les liquides passent par le nez. Douleurs persistantes.

M. Panas se décide à faire le drainage fronto-nasal. Opération, le 21 juillet, sous le chloroforme. Incision des téguments se rejoignant en pointe de cœur sur la racine du nez et comprenant tout jusqu'à l'os. Râclage du périoste, trépanation de la paroi antérieure du sinus au-dessus du rebord orbitaire avec un trépan de 8 millim. de diamètre.

Agrandissement de la partie supérieure avec la gouge et le maillet. Une fois l'os enlevé, le sinus n'est pas ouvert, car la muqueuse s'est décollée et reste intacte. Elle est attirée au dehors avec une pince à griffes, coupée avec des ciseaux, et aussitôt il s'écoule un flot de pus.

Le cathétérisme et le drainage s'exécutent sans difficulté. Suture au catgut des téguments incisés sauf à l'endroit où passe le drain. Un second drain de 2 centimètres de long est placé entre les téguments et l'os.

Le 22. Suites de l'opération excellentes. Pas de fièvre, le lavage se fait bien et une grande partie du pus et des mucosités est entraînée par le nez.

Le 28. Les téguments se sont peu à peu complètement réunis par première intention, il ne reste plus que le drain fronto-nasal. Lavages deux fois par jour au biiodure de mercure.

10 août. La suppuration continue, mais beaucoup moins abondante ; les douleurs ont complètement disparu.

Si le drainage par le nez n'a pas encore tout à fait tari la suppuration, il a eu l'avantage de supprimer le symptôme qui incommodait le plus le malade, la douleur, résultat que n'avait pu donner le drainage orbitaire.

Le malade quitte le service guéri ; le drain est enlevé depuis deux semaines ; la plaie frontale est cicatrisée ; il ne s'écoule plus de pus par le nez.

OBSERVATION II.

Le nommé Durantin, Jean, 26 ans, entre, le 11 janvier 1890, à la clinique ophtalmologique à l'Hôtel-Dieu. Blépharo-conjonctivite catarrhale légère datant de l'enfance.

La maladie a débuté le 20 décembre dernier par de la courbature, des douleurs articulaires, de la fièvre. Cet état général, qualifié par le médecin traitant d'influenza, nous semble plutôt dû à la formation de pus dans le sinus frontal. Quoiqu'il en soit, le 1^{er} janvier, le malade guéri put quitter le lit. Mais le soir il fut pris subitement de vives douleurs dans l'œil gauche qui persistèrent jusqu'au 10 janvier, époque à laquelle apparut le gonflement de la région orbitaire qui amena le malade à l'hôpital.

A son entrée, on constata une tuméfaction considérable du sourcil et de la base de la paupière supérieure gauche. La peau est rouge, chaude, oedématiée. La palpation, très douloureuse, permet de constater la fluctuation. Si l'on joint à cela les élancé-

ments douloureux et la fièvre, on a tous les signes d'un abcès de la voûte orbitaire.

Si l'on relève la paupière supérieure, on constate de l'exophthalmie avec déviation en bas et en dehors du globe oculaire qui est immobile. Un chémosis considérable entoure la pupille.

Le diagnostic d'abcès dû à l'influenza est porté et une incision faite au niveau du rebord orbitaire donne issue à une assez grande quantité de pus. Drainage.

Quelques jours après l'opération les douleurs avaient cessé, l'œil avait repris sa place et le chémosis avait disparu. Mais une suppuration abondante persistait.

L'examen ophtalmologique a toujours montré un fond de l'œil normal.

4 février. Nous examinons le malade pour la première fois avec M. Panas. Notre maître, ne pouvant s'expliquer la durée aussi longue d'un phlegmon de l'orbite, pense que les os sont lésés et que l'on a affaire à un abcès du sinus frontal, qui s'est vidé dans l'orbite. Cette opinion est d'autant plus justifiée que la bosse frontale est plus saillante et un peu douloureuse à la pression.

Un stylet introduit dans la plaie cutanée se dirige en haut et en dedans vers la paroi supérieure du sinus, mais ne rencontre point d'os dénudé.

Le 14. Nouvelle intervention sous le chloroforme. M. Panas agrandit la fistule cutanée de façon à permettre l'introduction du doigt. Il explore avec soin avec la pulpe du doigt de l'index l'os, mais ne trouve aucune perforation. Il est plus heureux avec un stylet qui s'enfonce dans un orifice de la voûte orbitaire, non à sa partie interne, mais à sa partie moyenne. Une fois introduit dans le sinus, le stylet (qui a provoqué l'écoulement d'une cuillerée à café de pus) se dirige obliquement en haut et en dedans, de façon à atteindre la ligne médiane où il est arrêté par la cloison que l'on sent nettement.

Son trajet dans l'épaisseur du sinus est de 3 centimètres 1/2. La longueur du trajet orbitaire qui conduit à l'os est de 3 centimètres. Aussi un drain de 7 centimètres introduit par l'orifice cutané va évidemment jusqu'au fond du sinus. Lavages avec la solution de biiodure de mercure.

Le 15. Le malade n'a pas eu d'élévation de température, et n'a ressenti aucune douleur de l'opération.

Le 16. Pendant le lavage, du liquide sort par la narine gauche en faisant baisser la tête au malade. L'infundibulum s'est donc débouché.

15 mars. Pendant le mois qui vient de s'écouler, le malade s'est amélioré peu à peu, l'écoulement est beaucoup moins abondant, l'infundibulum toujours perméable. Si par hasard, lors du pansement, il est obstrué par des mucosités, une injection le débouche facilement. Un nouveau symptôme est apparu : si après une longue inspiration, le malade, en fermant la bouche et les narines, fait un effort, l'air sort par la plaie cutanée en passant des fosses nasales dans l'infundibulum et le sinus. Les douleurs ont complètement disparu.

Le 19. Le malade qui jusque-là a eu des exacerbations et des diminutions dans la suppuration, est pris d'un érysipèle de la face qui a son point de départ dans la plaie cutanée. Pendant la durée de cette maladie (huit jours) la suppuration est quatre ou cinq fois plus abondante qu'auparavant.

9 mai. Nouvelle intervention. Mise à nu de la voûte de l'orbite, agrandissement de l'orifice osseux, de façon à pouvoir bourrer chaque jour le sinus de gaze iodoformée.

Ce nouveau mode de pansement ne donne pas de bons résultats. Le pus sécrété ne peut s'écouler au dehors, il y a rétention et des douleurs.

Le 20. Le drain et les lavages quotidiens sont repris. C'est alors que nous essayons de modifier les parois du sinus avec de la glycérine iodoformée injectée tous les jours dans la cavité.

5 juin. Après quinze jours de ce traitement, aucune amélioration ne s'étant produite, nous faisons tous les trois ou quatre jours une injection avec une solution de chlorure de zinc. C'est l'agent qui nous a donné les meilleurs résultats ; chaque fois que nous l'avons employé, il a diminué, momentanément du moins, la suppuration.

1^{er} juillet. Etat stationnaire.

1^{er} septembre. Après huit mois de traitement, malgré la perméabilité de l'infundibulum, malgré un bon drainage, la suppuration persiste.

10 octobre. Le malade quitte l'hôpital sans être complètement guéri ; chaque jour il s'écoule du sinus une petite quantité de pus.

OBSERVATION III.

Le nommé Guérin, Jean, âgé de 45 ans, entre le 27 mai 1889 dans le service de M. le Docteur Panas, salle Saint-Julien, lit n° 37. Le malade a depuis longtemps de l'ozène.

Début en mars par des douleurs et de l'exophtalmie. Le malade vient à la consultation externe où il est soigné pendant un mois ; puis, le mal faisant des progrès, il est admis à l'hôpital.

La paupière supérieure et le sourcil gauche sont fortement œdématisés et rouges. Douleurs spontanées augmentées par la pression.

La palpation fait reconnaître au-dessous du rebord orbitaire, près de la racine du nez, une tumeur fluctuante qui est évidemment un abcès. Le globe oculaire est dévié en bas et en dehors. Le fond de l'œil est normal.

Une incision des téguments donne issue à du pus phlegmo-

neux. Drainage. Au bout de trois semaines, la plaie est cicatrisée et le malade quitte l'hôpital avec toutes les apparences de la guérison.

Il entre de nouveau le 13 juillet, l'abcès et tous les symptômes du début sont revenus.

Le malade souffre beaucoup, surtout la nuit, de douleurs dans l'œil et la moitié correspondante de la tête. Le bromure de potassium amène quelque soulagement. M. Panas diagnostique un abcès du sinus frontal avec collection circonvoisine dans l'orbite.

Nouvelle opération. La collection orbitaire étant évacuée, il trépane la paroi inférieure du sinus. Dès que sa cavité est ouverte, il s'écoule un liquide hémato-purulent visqueux, ressemblant à du chocolat. Abandonné à lui-même, il ne tarde pas à se prendre en une masse solide. Drainage du sinus. Les liquides injectés passent facilement par le nez. La suppuration continue pendant quinze jours avec abondance.

2 août. Erysipèle de la face pris dans un service de médecine, voisin. Pendant toute la durée de la maladie il y a eu recrudescence de la suppuration du sinus.

Le 25 août, le drain est enlevé, la plaie cutanée se ferme en quelques jours et le malade quitte l'hôpital guéri.

Il est revu deux mois après, à la fin d'octobre, la guérison s'est maintenue et il y a lieu de croire qu'elle est définitive.

OBSERVATION IV (*inédite*)

Due à l'obligeance de M. le Dr NÉLATON.

M^{me} M..., âgée de 50 ans, entre le 10 septembre 1891 à la maison Dubois, dans le service de M. Nélaton, pour une fistule du rebord orbitaire droit.

Traumatisme de la région sus-orbitaire droite en novembre 1890. (Choc de l'arcade sourcillière sur le rebord d'un fût de vin). Douleurs consécutives peu accentuées pendant environ trois mois.

Vers le mois de mars 1891, gonflement rapide de la région sourcillière. Rougeur et empâtement.

Traitement par des cataplasmes et incision très superficielle sans issue de pus.

En mai 1891, le malade vient à Paris. Le Dr Sébilleau fait une incision profonde qui donne issue à deux cuillerées à café de pus environ. Drainage. Lavages quotidiens antiseptiques.

Le stylet pénètre dans un trajet de 3 centimètres à 4 centimètres de profondeur.

Au bout d'un mois, la suppuration continuant toujours, on pense à une osteite d'origine tuberculeuse, et on fait autour du trajet des injections de chlorure de zinc à 15 0/0, selon la méthode de M. le Professeur Lannelongue. Cinq injections sont ainsi faites en quinze jours, puis la malade retourne chez elle, en province, où pendant deux mois elle continue à faire des lavages antiseptiques quotidiens.

Pendant la première quinzaine d'août, injections de vaseline liquide iodoformée deux fois par semaine.

Aucune amélioration sensible ne s'étant produite, la malade se décide à l'opération; elle vient à Paris et entre à la maison Dubois dans le service de M. Nélaton.

Elle n'a plus de douleurs. On observe à 3 centimètres et demi de la racine du nez et à 1 centimètre au-dessus du rebord orbitaire un trajet fistuleux dont l'orifice est à peu près arrondi et de la dimension d'un pois. Quelques altérations de la peau sur les bords de l'orifice. La fistule laisse écouler continuellement un liquide muco-purulent qu'à un examen attentif on voit animé de battements isochrones à la systole cardiaque.

M. Nélaton pense à un abcès du sinus frontal communiquant

avec la cavité crânienne. L'examen du liquide montre qu'il n'y a pas de liquide céphalo-rachidien. Il suppose alors que ces battements sont transmis au liquide par des bourgeons charnus très vasculaires faisant saillie dans la cavité.

Le stylet introduit dans la fistule pénètre à une profondeur de 3 à 4 centimètres dans une cavité qui ne pouvait être que le sinus. L'exploration se fait sans douleurs.

Il n'y a jamais eu de manifestations du côté de la cavité orbitaire.

Opération le 14 septembre. Incision parallèle à l'arcade orbitaire passant par l'orifice de la fistule. Enlèvement avec la gouge et le maillet de toute la paroi antérieure qui est épaissie. Les bords sont taillés obliquement. Curettage de la cavité.

Avec une sonde cannelée introduite dans le sinus, M. Nélaton effondre les cellules ethmoïdales antérieures. Passage de bas en haut d'un drain sortant par le sinus et par la narine correspondante. Application de la peau contre les parois de la cavité. Pansement. Lavages à l'eau boriquée continués pendant quinze jours. Le drain est retiré. Pas de complication, pas de fièvre.

Trois semaines après, la malade sort guérie. Revue il y a un mois, elle continue à bien aller.

OBSERVATION V (*personnelle*).

François B. . . , âgé de 70 ans, polonais, entre le 1^{er} septembre à l'Hôtel-Dieu, dans le service de M. le Professeur Verneuil, suppléé alors par M. Ricard.

Ce malade se plaint depuis 4 ans de douleurs sus-orbitaires et frontales violentes revenant assez irrégulièrement. En 1889, il a eu l'influenza et les douleurs ont redoublé d'intensité. Il était

sujet aux coryzas. A l'âge de 40 ans, il a eu un chancre syphilitique pour lequel il a été traité en Russie.

En février 1890, M. le Dr Gougenheim lui a extirpé trois polypes nazaux au côté gauche.

Le 11 avril 1890, le malade se présente à la clinique de M. le Dr Barattoux; on diagnostique un abcès du sinus maxillaire gauche.

Le 6 juin, une ponction est faite dans le méat inférieur droit, puis dans le méat inférieur gauche. Enfin, le 18 juin, on lui fait une ponction alvéolaire au niveau de la première grosse molaire gauche. Elle favorise la sortie de pus concret par les fosses nasales, mais en petite quantité. (Thèse de Gapin, Paris, 1891, obs. X.)

Le 1^{er} septembre, B... entre à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Landry. Il se plaint de douleurs sus-orbitaires violentes, surtout à gauche. La région frontale ne présente aucune déformation: rien non plus du côté du globe oculaire.

En présence de ces douleurs persistantes siégeant en un point fixe, on pense à un empyème du sinus frontal gauche et on décide d'intervenir.

Le 11 septembre, M. Clado pratiqua l'opération sous le chloroforme. Il appliqua à 1 centimètre environ au-dessus du sourcil, une couronne de trépan sur la paroi antérieure du sinus. Il s'écoula à peu près une à deux cuillerées à café d'un pus fétide et de couleur jaune verdâtre. Un drain fut placé dans la cavité et des injections avec l'eau boriquée furent faites chaque jour.

15 jours après, le drain fut retiré et, vers la fin d'octobre, la plaie cutanée étant cicatrisée, le malade quitta l'hôpital guéri en apparence.

Dans le courant de novembre, les douleurs reparurent aussi intenses qu'avant l'opération, et il revint à l'Hôtel-Dieu le 25 novembre.

Nouvelle intervention le 2 décembre. M. Ricard applique une nouvelle couronne de trépan, fait le curettage du sinus.

Drainage. Lavages antiseptiques qui sont continués jusqu'au mois de janvier. Les douleurs ont disparu. La suppuration est un peu moins abondante. Le 5 janvier, le malade quitte l'hôpital, toujours porteur de sa fistule frontale.

Nous avons revu le malade chez lui, dans le courant de mars, sa fistule est fermée, mais il se plaint de nouveau de douleurs et il se propose de rentrer à l'hôpital pour la troisième fois.

OBSERVATION VI (*inédite*)

Due à l'obligeance de M. le Dr PICQUÉ.

Le nommé H. F..., âgé de 58 ans, entre à l'hôpital Lariboisière le 15 octobre 1891, dans le service de M. le Dr Picqué.

D'une santé assez délicate, il souffre depuis longtemps d'une bronchite chronique. En janvier 1891, il eut l'influenza; puis, 15 jours après, un érysipèle de la face, qui guérit au bout de 4 à 5 jours.

Mais, à partir de cette époque, il ressentit des douleurs assez violentes dans la région sus-orbitaire et il s'aperçut qu'elle augmentait de volume.

Au commencement d'avril, un abcès s'ouvrit spontanément au niveau de l'arcade sourcillière et, depuis, il persiste une fistule qui continue à donner une certaine quantité de pus.

A l'entrée du malade à l'hôpital, les douleurs ont disparu, la fistule, située au niveau de l'arcade sourcillière, à 2 centimètres environ de la racine du nez, laisse suinter un liquide muco-purulent. Pas de complications du côté du globe oculaire.

M. Picqué, en raison du siège de la fistule, émet alors l'hypothèse d'un abcès du sinus frontal. Le stylet introduit dans le trajet pénètre à une profondeur de 3 centimètres, et conduit dans une cavité qui n'est autre que le sinus. La paroi orbitaire est intacte.

Opération le 27 octobre. Incision de 2 centimètres parallèle à l'arcade orbitaire. L'orifice osseux, mis à nu, est agrandi avec la gouge et le maillet. M. Picqué introduit le doigt dans le sinus et affirme que la cavité orbitaire n'est pas en cause.

Puis il procède au curettage. Lavages à l'eau boricuée. Drainage avec une mèche iodoformée. Pas de fièvre. Aucune complication.

Le malade sort le 11 novembre incomplètement guéri, mais la suppuration a un peu diminué. Il n'a pas été revu depuis.

OBSERVATION VII.

(PÉAN. *Gazette des Hôpitaux*, 1881.)

Un jeune homme de 24 ans entre, le 13 décembre 1880, dans le service de M. Péan, à l'hôpital Saint-Louis, pour se faire débarrasser d'une fistule qu'il porte au-dessus de la tête du sourcil gauche.

L'orifice fistuleux qui donne lieu à un suintement purulent peu considérable a succédé à une plaie contuse produite par un coup de poing en fer. Un stylet introduit dans la fistule arrive dans une cavité, au fond de laquelle on sent un plan résistant. M. Péan diagnostique une fistule du sinus frontal ayant succédé à une fracture de la paroi antérieure de ce sinus.

Le malade s'est décidé à une opération, non seulement pour se

débarrasser d'une plaie désagréable, mais encore et surtout à cause des douleurs qu'il ressentait d'une manière à peu près permanente dans la région frontale, à cause des troubles vertigineux assez intenses, dont il est pris lorsqu'il baisse la tête, et à cause de douleurs névralgiques d'inadation siégeant, principalement, sur le trajet des ramifications du nerf sus-orbitaire.

Opération le 18 octobre. Incision cruciale sur l'orifice fistuleux, rugination de l'os, le malade étant anesthésié.

Après avoir mis à nu une surface osseuse d'environ 4 centimètres carrés, M. Péan fait 3 ou 4 ouvertures à la paroi antérieure du sinus frontal, au moyen d'une fraise mise en mouvement par le polytribe de MM. Péan et Mathieu.

Le chirurgien fait sauter ensuite les parties osseuses qui séparent les ouvertures, et il met ainsi à nu la cavité du sinus frontal gauche. La muqueuse pituitaire, qui recouvre à l'état normal les parois du sinus et qui est très mince, est fortement épaissie et les fragments de cette fibro-muqueuse présentent à l'œil nu un aspect analogue à celui des fragments des polypes muqueux des fosses nasales.

La cavité du sinus est vidée des fongosités qui s'y trouvent, M. Péan enfonce un stylet vers la partie inférieure et traverse l'infundibulum de l'ethmoïde, qui le conduit dans le méat moyen des fosses nasales. Ce stylet sert à faire passer un drain, dont l'une des extrémités sort par la narine et l'autre par la plaie frontale.

Pansements à l'eau phéniquée.

Comment la guérison s'opérera-t-elle? La suppuration produira sur la plaie des bourgeons charnus, qui s'uniront aux quatre lambeaux faits aux parties molles. Un tissu cicatriciel, mélangé de productions osseuses de nouvelle formation, se constituera et, selon toute probabilité, le malade sera privé du sinus frontal du côté gauche.

La déformation de la région sera à peine sensible. Quant au drain mis en place pour assurer l'écoulement des liquides, il sera retiré dans quelques jours, lorsque la cicatrisation commencera à s'opérer.

Voilà ce que nous disions au jour de l'opération. Aujourd'hui, trois semaines après, le malade est entièrement guéri.

OBSERVATION VIII

(FAUVELLE. *Gazette hebdomadaire*, 1866.)

Le sieur L..., sujet vigoureux, vient me voir pour une tumeur siégeant au niveau du sinus frontal, apparue il y a 18 mois, à la suite de la suppression de l'écoulement de mucosités par la narine de ce côté, fait remarqué par le malade atteint de coryza chronique depuis de longues années.

L'œil était refoulé en bas et en dehors, simulant un strabisme divergeant sans trouble notable de la vision de ce côté. Surface osseuse détruite.

Ponction. Ecoulement de mucosités gris jaunâtre, telles qu'à la fin d'un coryza.

Reproduction de la tumeur un mois après. Nouvelle ponction.

Très rapidement, la tumeur se remplit et survinrent des douleurs atroces avec fièvre et délire.

Heureusement, l'orifice nasal se rouvrit spontanément et fit cesser tout symptôme inquiétant. La guérison s'est maintenue.

OBSERVATION IX.

(RICHET. *In Thèse de Sautereau.*)

Homme, âgé de 60 ans, atteint d'exophtalmie du côté droit, vient consulter le professeur Richet.

Début, il y a plusieurs années, par des saignements de nez alternant avec des écoulements de pus. Violentes douleurs de tête nocturnes prises pour des céphalées syphilitiques.

Actuellement, l'œil droit est dévié en bas et en dehors. Œdème de la paupière supérieure. Chémosis autour de la cornée. Depuis deux mois, le malade ne distingue plus le jour de la nuit.

Tout cela est dû à une tumeur occupant la base sourcillière, oblongue comme elle. Elle est dure, uniforme, sans bosselures. Elle se continue avec une autre tumeur plus petite, accolée au plafond de l'orbite, fluctuante, réductible par la pression. Cette petite tumeur orbitaire s'est montrée il y a 10 mois, époque à laquelle l'écoulement nasal s'est supprimé. M. Richet diagnostique un abcès du sinus frontal ayant fait issue dans l'orbite.

Opération le 20 octobre 1868. Incision, écoulement d'un liquide filant, visqueux, couleur café au lait.

L'os est perforé au niveau de la base sourcillière et une sonde cannelée, introduite dans cette ouverture, parcourt manifestement toute la cavité du sinus qui est drainée.

Fin janvier 1869, le malade retourne chez lui, il ne reste plus qu'une petite fistule laissant écouler, chaque jour, quelques gouttes de pus. L'œil a repris sa place. Seule la diplopie persiste.

Quelque temps plus tard, l'ouverture s'étant oblitérée, le malade fut pris de violentes douleurs et d'un peu d'exorbitisme.

Nouvelle intervention, qui donne issue au pus.

OBSERVATION X.

(SOELBERG WELLS. *The Lancet*, 1870)

Homme de 40 ans, portant depuis 14 ans une tumeur intermittente de l'angle interne de l'œil, près de la racine du nez.

Œil droit actuellement en exorbitisme et dévié en dehors et en bas. Mouvements abolis. Paupière supérieure rouge, œdématée. A sa partie interne, petite tumeur fluctuante, du volume d'une noisette. Rien au fond de l'œil.

Opération en juin. Abscessus orbitaire communique avec sinus par un orifice pouvant admettre l'extrémité du doigt. Le petit doigt de l'autre main étant introduit dans la narine correspondante, on constate qu'une mince lame osseuse les sépare. Elle est perforée à l'aide d'un trocart. Un drain sort par le nez et la plaie cutanée.

Guérison le 3 juillet.

OBSERVATION XI.

(RIBERI. *In Thèse de Pitiot.*)

Femme de 45 ans, Othorée ancienne.

Début brusque par des douleurs dans la région du sinus frontal gauche.

Au bout de 3 mois, apparition, à la partie supéro-interne de l'orbite, d'une tumeur fluctuante, du volume d'une noisette. Elle se réduit par la pression et le contenu s'écoule par la fosse nasale correspondante.

Opération. Incision. Ecoulement de pus jaunâtre, visqueux,

fétide. On reconnaît, dans la voûte orbitaire, un orifice de communication entre le sinus et le foyer de l'abcès.

Destruction avec la gouge et le maillet des cellules ethmoïdales antérieures. Drainage. Guérison.

OBSERVATION XII.

(CHANDELUX. *In Thèse de Pitiot.*)

Homme de 35 ans. Traumatisme ancien de la région du front. Début en décembre 1887.

L'abcès, après avoir dilaté le sinus, a perforé sa paroi antérieure et s'est ouvert spontanément au dehors.

Persistance d'une fistule qui conduit dans le sinus. Opération. Agrandissement de cette fistule et de l'orifice osseux. Perforation avec une tréphine des cellules ethmoïdales qui séparent le sinus du méat moyen. Drainage par le nez. Pas de complications. Guérison en six semaines.

OBSERVATION XIII.

(PEYROT. *In Thèse de Berthon.*)

Homme de 41 ans. Coryzas fréquents. Douleurs depuis 10 ans dans la région du sinus frontal.

Il y a quelques mois, la bosse frontale a gonflé peu à peu, puis s'est perforée à sa paroi antérieure. Par cette perforation est sortie une tumeur molle, fluctuante, dont la fluctuation se transmet

à une autre tumeur située au-dessous de l'arcade orbitaire, dans le grand angle de l'œil.

Diagnostic. Abscess du sinus frontal avec double usure des parois orbitaire et frontale.

Opération le 17 septembre. Le pus s'écoule, animé de battements isochrones au pouls. La compression de la carotide les fait cesser. D'après M. Peyrot, ce sont les battements des artères intra-orbitaires qui se transmettent au liquide.

Drainage fronto-nasal. Guérison un an et demi après.

OBSERVATION XIV.

(RIZET. *Gazette médicale de Paris*, p. 633.)

Le capitaine X..., en 1860, après l'apparition d'accidents syphilitiques, est pris de violents maux de tête accompagnés de fièvre, puis, peu après, de gonflement de la paupière avec empâtement de la région frontale. Incision qui donne issue au pus.

Un mois après, nouveau gonflement. Réouverture de la cicatrice qui donne issue à une sanie purulente. Injection de teinture d'iode ressortant par le nez. M. le Dr N... introduit un stylet dans la plaie et diagnostique une carie du frontal.

Traitement syphilitique pendant des mois. Pas d'amélioration.

Vient consulter le docteur Rizet en février 1861. Il constate un enfoncement du frontal à travers lequel sort, à chaque respiration, une tumeur facilement réductible. Au fond de l'échancrure, se sentent des battements qu'il attribue à une artériole dilatée.

Sa première idée fut hernie des enveloppes du cerveau. Puis, hernie de la muqueuse nasale à travers l'os frontal. Guérison par maintien de cette tumeur au moyen d'un bandage.

OBSERVATION XV.

(BOUSQUET. *Gazette médicale*, 1877.)

Charles T..., soldat d'infanterie, chétif. Pas d'antécédents syphilitiques. A la suite d'un refroidissement, violentes douleurs de tête. Entre au Gros-Caillou le 16 septembre 1877.

Empâtement de la région frontale droite. Œdème de la paupière supérieure. Fluctuation.

Incision. Ecoulement d'un pus très fétide. Drainage.

Le 30 septembre, il est pris d'accidents épileptiformes.

Opération le 2 décembre. Trépanation. Pas d'issue de pus. Mort à 2 heures le même jour.

A l'autopsie, on trouve le sinus droit rempli de matières caséuses et communiquant avec la cavité orbitaire et crânienne.

OBSERVATION XVI.

(NOTTA. *Union médicale*, 1883.)

Femme de 64 ans, entre le 1^{er} novembre 1882, dans le service de M. Marc Sée, pour une petite tumeur siégeant à la partie interne de l'arcade sourcilière, au-dessus du grand angle de l'œil. Ozène depuis 15 ans. Début en septembre dernier par de vives douleurs frontales.

Actuellement, la tumeur a le volume d'un œuf de pigeon. Par pression, elle se vide dans le nez, en donnant un pus verdâtre, fétide. Quand elle est vidée, on trouve, au niveau de l'arcade

sourcilière, un trou indiquant que la paroi inférieure du sinus est détruite.

Incision parallèle à l'arcade sourcilière, ouverture. Tamponnement de la cavité avec de la charpie imbibée de chlorure de zinc.

Guérison en mars 1883.

CONCLUSIONS

I. L'empyème des sinus frontaux n'est pas une affection aussi rare qu'on l'avait dit jusqu'ici.

II. Les causes sont locales (corps étrangers, inflammations chroniques des fosses nasales, polypes du méat moyen, ostéites du frontal d'origine traumatique ou diathésique) ou générales (typhoïde, érysipèle, variole, rougeole, scarlatine).

III. Les symptômes sont par ordre d'évolution : la douleur, la déformation de la région, l'existence d'une fistule siégeant sur le rebord orbitaire, généralement à la partie interne.

IV. Il ne faut pas confondre l'empyème avec la migraine, une névralgie, un phlegmon de l'orbite, une ténionite, une gomme, un abcès du sac lacrymal, une ostéo-périostite d'origine syphilitique ou tuberculeuse.

V. Cette maladie met rarement en danger la vie du malade, mais la guérison en est longue et **parfois** même ne peut être obtenue.

VI. La méthode de choix pour le traitement de cette affection consiste dans l'ablation sous-périostée de toute la paroi antérieure du sinus et le cathétérisme fronto-nasal avec le cathéter de M. le professeur Panas.

BIBLIOGRAPHIE

- BELLINGHAM. (O'B). — Annales d'oculistique, t. XXIX, 1853.
- BÉRARD. — Dict. de médecine, t. XXVIII, 1844.
- BERTHON. — Les abcès et hydropisies du sinus frontal. Th. Paris, 1880.
- BOUSQUET. — Progrès médical, 1877, p. 792.
- BOUYER. — Essai sur la pathogénie des sinus frontaux. Th. Paris, 1859.
- CATOR. — La tuberculose de l'os molaire. Th. Paris, 1887.
- CELLIEZ. — Journal de Corvisart, Leroux et Boyer, t. XI, p. 516.
- COPENDIUM de chirurgie pratique, t. III, p. 96.
- CRUVEILHIER. — Bulletin de la Société anatomique, 1850.
- DESCHAMPS FILS. — Discours sur les principales maladies des sinus frontaux. Th. Paris, 1804 (An XII).
- DÉZEIMERIS. — Journal l'Expérience, t. IV, 1839.
- FAUVELLE. — Gazette hebdomadaire, 1866.
- FOLLIN ET DUPLAY. — T. III, p. 881.
- GARREAU. — Des kystes des sin. front. Th. Paris, 1881.
- GAYRAUD. — Dict. Dechambre. Art. Crâne, t. XXII, p. 568.
- GÉRARD MARCHAND. — Traité de chirurgie, t. IV, p. 290. Paris, 1891.
- GUILLEMAIN. — Archives d'ophtalmologie. Janv., Mars, 1894.
- HANSBERG. — Die sondirung der Nebenhöler Nase. Monatsch. für Ohrenkeilk, 1890.
- JARJAVAY. — Anatomie chirurgicale, t. II.
- JURASY. — Berlin. Klini. Wochenschrift, 1887.
- KÖENIG. — Thèse de Berne, 1882.
- LANGENBECK. — Neue biblioth. für die Chirug. und Ophtal., t. II, 1820.

- LAUZET. — Inflamm. catarrhale des sin. front. Th. Paris, 1875.
LIEUTAUD. — Mémoires de l'Acad. royale des sciences. Paris, 1733.
MACKENZIE. — Maladie des yeux. 4^e édit., t. II, p. 74 et t. III, 1865.
MARTIN. — Les tumeurs des sinus frontaux. Th. Paris, 1888.
NICOLAI. — Acad. des sciences. Paris, 1725.
NICOL TULPI. — Observ. medicæ. Lib. I, cap. 32, édit. elzév., 1652.
NOTTA. — Union médicale, 1883.
PANAS. — In Archiv. d'ophtalm., 1883.
— Congrès français d'ophtalm., 1890 et Mercredi médical,
n° 19.
PÉAN. — Fistule du sin. front. Gaz. des hôp., 1881.
PITOT. — Des abcès du sin. front. Th. de Lyon, 1888-89.
RIBERI. — Abcès des sin. front. Turin, 1838.
RICHTER. — De morbis sinum front. in nova commentaria societ.
regiæ gattlingensis, t. III, 1776.
RISET. — Recueil de médecine militaire. Novembre, 1867.
RUNGÉ. — Discours sur les maladies des sinus front. et max., 1750.
SAUTEREAU. — Thèse Paris, 1870.
SCAPESKO. — Centrablatt für Augenheilk. de Berlin, 1890.
SPENCER WATSON. — Medic. Times and Gaz., 1878.
WECKER (DE) ET LANDOLT. — Traité d'ophtal., t. IV, p. 866.
WELLS (SOELBERG). — Abcen. of. sin. front. The Lancet, 1870.
WHITE. — Trépan. dans un cas d'abcès du sin. front. British méd.
journ. fév. 1890.

Vu : le Doyen,

BROUARDEL.

Vu : le Président de la Thèse,

DUPLAY.

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

GRÉARD.

